

ANNÉE 1936

THÈSE

No 697

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ROGER-EMILE PARIENTE

Né le 19 Juillet 1909, à Oran

Traitement Endoscopique des Dysuries Cervicales

(Les Hypertrophies prostatiques exclues)

Président: M. MARION, Professeur.

LIBRAIRIE MALOINE

27, Rue de l'Ecole de Médecine
PARIS-1936

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551407_0030

ANNÉE 1936

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ROGER-EMILE PARIENTE

Né le 19 Juillet 1909, à Oran

Traitement Endoscopique des Dysuries Cervicales

(Les Hypertrophies prostatiques exclues)

Président: M. MARION, Professeur.

LIBRAIRIE MALOINE

27, Rue de l'Ecole de Médecine

PARIS-1936

Le Doyen M. ROUSSY.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER
Hydrologie thérapeutique et climatologie ...	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LÉPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux ..	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
Clinique gynécologique	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la Tuberculose	SERGENT.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.	BEZANÇON.
	MATHIEU.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGREGÉS EN EXERCICE

MM.

Pathologie médicale	BÉNARD Henri.
Pathologie médicale	BERNARD Etienne.
Hydrologie	BESANÇON Justin.
Pathologie médicale	BOULIN.
Histologie	BULLIARD.
Pathologie médicale	CATHALA.
Pathologie médicale	CHEVALLIER.
Physique	DOGNON.
Urologie	FEY.
Parasitologie	GALLIARD.
Bactériologie	GASTINEL.
Pathologie chirurgicale	DE GAUDART D'ALLAINES
Physiologie	GAYET.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale	HAGUENAU.
Oto-rhino-laryngologie	HALPHEN.
Pharmacologie	HAZARD.
Anatomie Pathologique	HUGUENIN.
Hygiène	JOANNON.
Chimie biologique	LABBÉ (Henri).
Obstétrique	LACOMME.
Obstétrique	LANTUÉJOL.
Pathologie médicale	LAROCHE Guy.
Pathologie expérimentale	LEMAIRE.
Pathologie chirurgicale	LEVEUF.
Pharmacologie.....	Melle J. LEVY.
Neurologie et Psychiatrie.....	LEVY-VALENSI.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie chirurgicale	MOULONGUET.
Pathologie médicale	MOUQUIN.
Anatomie pathologique	OBERLING.
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Médecine légale	PIÉDELIÈVRE.
Obstétrique	PORTES.
Physiologie	RICHET.
Chimie biologique	SANNIÉ.
Pathologie chirurgicale	SÈNÈQUE.
Pathologie expérimentale.....	TROISIER.
Pathologie médicale	TURPIN.
Obstétrique	VIGNES.
Pathologie chirurgicale	WILMOTH.

III. — AGREGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

	MM.
Pathologie chirurgicale.....	ALGLAVE.
Pharmacologie	BUSQUET.
Physiologie	CHAILLEY-BERT.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.

IV. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM		MM.	
ABRAMI.	} Clinique médicale	BASSET.....	} Clinique chirurgicale
ALAJOUANINE		BROCQ.....	
AUBERTIN...		CADENAT. ...	
BRULE		GATELLIER..	
CHIRAY		HEITZ-BOYER	
DONZELOT ...		MOURE.	
DUVOIR.....		QUENU.....	
CHABROL.....		SCHWARTZ...	
LIAN.....		VELTER... ..	
PASTEUR-VALLERY- RADOT			
SÉZARY.....			
MM ECALLE.....	} Clinique obstétricale		
GUÉNIOT			
LE LORIER.....			
LEVY-SOLAL.....			
METZGER.....			

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Éducation physique	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique	LEDoux-LEBARD.
Puériculture	WEILL-HALLÉ.
Stomatologie	RUPPE.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

En signe de ma piété filiale

A MA MÈRE

A MA FIANCÉE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MARION

*Qui nous a fait le grand honneur
d'être Président du Jury*

AU DOCTEUR PIERRE THEVENARD

*Inspirateur de ce travail, je lui dois
toute ma sympathie reconnaissante.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR HEITZ-BOYER

*Dont la bienveillance éclairée me
permit de travailler utilement
dans son service à Lariboisière.*

Introduction

Le syndrome dysurie est une entité clinique commune à plusieurs chapitres de la pathologie urinaire. Il se résume schématiquement en quelques symptômes.

- Fréquence.
- Douleur.
- Modification de la puissance du jet.
- Nécessité pour le malade de pousser.
- Rétention plus ou moins marquée.

Notre étude se borne aux dysuries d'origine cervicale, en dehors des affections prostatiques connues et notamment de l'adénome prostatique, le cancer de la prostate, la prostatite chronique hypertrophiante, les rétrécissements de l'urèthre.

Nous n'avons pas la prétention de découvrir ici les dysuries cervicales ou leur traitement endoscopique. Différents auteurs ont déjà employé cette méthode. Monsieur le Professeur MARION, dans son article sur « la maladie du col », paru dans le « Journal d'Urologie », expose également les traitements endoscopiques et chirurgicaux. Mais il ne nous a pas été possible de trouver dans la littérature urinaire de ces dernières années de traité relatif à cette technique opératoire endoscopique.

Or, à l'heure actuelle, avec les rayons électriques dont nous disposons, il nous a semblé que le traitement endoscopique présente de sérieux avantages sur les interventions chirurgicales par voie haute. Toutes ces raisons nous ont semblé justifier l'entreprise de ce modeste travail.

Historique

Les traitements endo-uréthraux ont été les premiers appliqués aux prostatiques sans prostate. Si nous en suivons dans le temps l'évolution, nous voyons que dès 1830, époque où l'on commence à soupçonner et même à découvrir la pathologie cervicale, une instrumentation spéciale apparaît dans l'arsenal de l'urologue.

Puis, l'endo-urèthre subit une éclipse à la fois thérapeutique et doctrinale.

« Le prostatisme sans prostate », de GUYON, fait abandonner la pathologie cervicale au profit de la vessie. Mais le col ne tarde pas à reprendre toute sa valeur pathologique.

Schématiquement, nous pouvons diviser l'historique du traitement endo-urèthral des dysuries cervicales en deux grandes phases:

1) Une phase dite *aveugle* qui est aussi la phase de l'acier et du cauthère.

2) Une phase dite *scopique* qui est aussi celle de l'électricité; cette dernière phase pouvant elle-même se subdiviser en deux périodes suivant l'agent électrique employé.

1° PHASE DITE AVEUGLE.

C'est GUTHRIE qui, le premier, en 1830, dans son ouvrage « On the diseases of the neck of the bladder », employa

le terme « Median bars ». Ces « median bars » correspondraient d'ailleurs assez bien aux « valvules du col » de MERCIER; l'on sait que ce terme générique n'a qu'une valeur descriptive et comprend toutes les altérations pathologiques néoformées ou cicatricielles, quelle qu'en soit la cause.

GUTHRIE avait inventé un instrument destiné à sectionner ces sortes de valvules, qu'il incriminait comme responsables de leurs troubles chez les prostatiques sans prostate.

De même, MERCIER, en 1844, incisait comme à l'emporte-pièce les tissus hyperplasiés.

En 1887, FULLER décrit la contraction chronique du tissu environnant le col de la vessie.

ENGLISH rapporte des cas dans lesquels le col vésical est entouré d'une couche musculaire propre hypertrophique, et il admet que cet « annulus hypertrophicæ uretri interni » est congénital, en l'absence de toute valvule et de toute barre.

L'inciseur de BOTTINI avait la forme d'un lithotriteur et se composait de deux branches, l'une femelle et l'autre mâle. Le bec de cet inciseur qu'on pouvait faire saillir au moyen d'une vis, avait la forme d'une lame de deux centimètres de long sur 0,05 m/m de large. Cet instrument, relié à un accumulateur, portait la lame au rouge. Pour ne pas employer un courant excessif, un ampèremètre était annexé à l'instrument et, afin d'empêcher la chaleur de se communiquer de la lame au reste de l'instrument, une circulation d'eau froide était établie autour de l'appareil, constituant un réfrigérateur.

A ce moment-là, le traitement tendo-urétral et même la

pathologie cervicale marque un temps d'arrêt. Le col est abandonné au profit de la vessie.

C'est l'ère du « prostatisme vésical » de GUYON.

Insuffisance vésicale par artériosclérose, par inhibition ou par dégénérescence musculaire, tels sont les différents processus donnés à la suite de GUYON au « prostatisme sans prostate ».

En 1902, se basant sur des constatations anatomo-pathologiques bien évidentes, MOTZ et ARRÈSE réfutent les opinions de GUYON sur l'atonie vésicale.

En 1912, YOUNG publiait cent observations d'obstruction cervicale dont nous nous occupons ici, dues tant aux obstacles prostatiques qu'aux « contractures de l'urèthre prostatique » traitées avec succès par l'incision partielle du col dans le cas de ces « medians bars » et de « contracture » du col ; l'opération de YOUNG reçut le nom de « punch opération ».

Voici, brièvement, en quoi elle consiste :

Dans l'urèthre, on introduit un tube creux qui présente près de son extrémité vésicale une ouverture latérale ; sous le contrôle de la vue, on fait insinuer dans cette fente une partie du col que l'on sectionne en poussant dans le tube une lame tranchante ; en faisant tourner l'instrument, on peut avoir plusieurs prises successives et multiplier les sections. YOUNG réserve l'usage de son appareil aux cas de « bars » et de « contracture » du col. Cet instrument « emporte-pièce » a subi de nombreuses modifications. Notamment par CAULK qui, pour diminuer les hémorragies produites par la section, substitue à la lame tranchante un cautère en platine.

GERAGHTY a fait construire un sphincterotome dont le fonctionnement est identique ; il pratique sur la ligne médiane une section du col pour obtenir le relâchement de l'orifice, donc la guérison.

DAVID DAVIS a ajouté au punch un fil d'acier collé contre la courbure de l'appareil, se fixant d'une part à l'extrémité du bec recourbé, d'autre part à la partie moyenne de la portion droite. L'appareil, une fois introduit, le fil est tendu comme la corde d'un arc ; il soulève la partie antérieure du col et, tendant ainsi ce col, facilite l'engagement de la partie saillante de celui-ci en arrière et l'échancrure de l'instrument.

2° PHASE DE LA HAUTE FRÉQUENCE.

Cette deuxième phase est à coup sûr la plus intéressante. Avec elle, nous assistons à une efflorescence d'appareils nouveaux, différant par des détails de structure ou de technique.

Suivant le courant électrique employé, on peut diviser cette phase en deux périodes :

- Période de l'électro-coagulation.
- Période des courants coupants.

L'électro-coagulation fut employée à l'étranger par les américains surtout, tels que CAULK, COLLINGS, qui a rapporté de très beaux cas traités par ce courant, BUMPUS.

Les allemands n'y vinrent que très tard.

En France, c'est à l'électro-coagulation que LUYSS fit appel

dans son « forage de la prostate », de même HEITZ-BOYER au début.

Mais presque tout le monde s'est rallié depuis aux courants coupants, surtout avec le bistouri électrique.

Description Clinique

Les syndromes de dysuries cervicales constituent un ensemble dont le sort est sans doute d'être démembré. Parmi eux, la « maladie du col » a été déjà individualisée par M. le Professeur MARION.

On ne saurait trouver de description clinique de la maladie du col plus complète que celle qu'en a donné le Professeur MARION lui-même dans le Journal d'Urologie de Décembre 1933.

Avec lui, nous distinguons deux types cliniques:

- La forme congénitale.
- La forme acquise.

LA FORME CONGENITALE.

Dans cette forme, les symptômes apparaissent souvent dans l'enfance. Pratiquement, c'est un sujet de 7, 10, 20 ans qui présente un tableau d'hypertrophie prostatique caractérisé par :

- Pollakiurie aussi bien diurne que nocturne.
- Gêne à la miction, consistant en nécessité pour le malade de pousser ; faiblesse du jet.
- Rétentions incomplètes, d'abord avec un résidu plus ou moins abondant, puis complète avec distension.

Comme on le voit, rien de bien différent de ce que peut donner un adénome prostatique.

BOUILLÉ, dans sa thèse, donna la preuve de la congénitalité de la maladie du col en se basant sur les faits suivants:

- Précocité des premiers troubles; âge relativement jeune des malades qui présentent des accidents de prostatisme à un âge où l'on n'est pas accoutumé à les rencontrer.
- Coïncidence fréquente d'autres malformations congénitales et, en particulier, de diverticules de la vessie, étant bien entendu que seule l'amorce congénitale existe pour les diverticules.

Dans la moitié des cas rapportés par BOUILLÉ, les troubles sont apparus à 20 ans, dans un cas à 7 ans, dans l'autre à 10 ans.

M. MARION compare cette forme à la sténose congénitale hypertrophique du pylore; dans cette dernière affection, il s'écoule d'ailleurs aussi un certain laps de temps avant l'apparition des premiers symptômes.

Mais LEGUEU ne semble pas croire à la congénitalité de l'hypertrophie du col vésical et même à son individualité.

« Congénitale, dit-il, la maladie serait, en effet, d'une essence particulière; or, il me semble, au contraire, que les hypertrophies par moi rencontrées ne sont que rarement des hypertrophies exclusivement musculaire, fibreuse et glandulaire, avec prédominance suivant les cas de tel ou tel élément. Et ainsi, elle se rattache à la maladie prostatique dont elle me paraît être la première étape, la plus simple expression. »

L'adénome ne serait ainsi qu'un des aspects de la maladie, qu'une évolution, celle de la partie glandulaire.

M. MARION admet dans une certaine mesure que l'hypertrophie prostatique puisse être l'aboutissant d'un processus d'hyperirrophie de tous les éléments du col: muscle, tissu conjonctif, glandes, mais son bon sens se refuse à l'admettre pour les cas vraiment trop jeunes: sujets de 7 ans, sujets de 15 ans.

Lorsque l'hypertrophie glandulaire l'emporte, répond en substance M. LEGUEU, les troubles sont beaucoup moins marqués que lorsque prédomine l'hypertrophie fibreuse et musculaire.

Lorsque celle-ci prédomine: les troubles sont beaucoup plus accusés et surtout plus précoces; les malades ne peuvent aller très loin; ils sont de très bonne heure conduits à l'opération.

En réalité, la forme congénitale a une individualité bien nette et très réelle, analogue à la sténose congénitale hypertrophique du pylore. Nous nous représentons mal, en effet, une hypertrophie prosatique commençant à 7 ou à 10 ans.

Mais cette théorie de LEGUEU prend beaucoup de sa valeur dant la forme suivante:

LA FORME ACQUISE.

Dans cette forme, le tableau clinique est identique, mais les accidents commencent à un âge plus au moins avancé, 40 50 ans, et l'interrogatoire ne peut retrouver dans l'enfance des malades aucun trouble dysurique.

« Par contre, chez ces malades, on trouve, on peut dire toujours, des antécédents urétraux ou péri-urétraux : urétrite chronique de longue durée, prostatite chronique souvent suppurée, rétrécissement, et fréquemment même, leur dysurie ou leur rétention est mise sur le compte d'un rétrécissement existant nettement et parfois serré mais dont la suppression n'amène aucune amélioration de la miction. »

PAPIN, en 1928, avait d'ailleurs attiré l'attention sur l'association de ces « hypertrophies » ou « maladie du col » avec les rétrécissements de l'urèthre. Pour lui, le rétrécissement uréthral est même une des causes de la malformation acquise du col uréthral.

Mais NOGUÈS s'est élevé contre cette assertion. « Rien ne permet d'accepter une corrélation de cause à effet, dit-il, entre ces deux affections ; elles n'ont rien de commun au point de vue anatomo-pathologique, puisque le point de départ du rétrécissement de l'urèthre antérieur est dans le corps spongieux dont les aréoles se comblent sous l'influence de la phlébite ; or, il n'y a pas de corps spongieux dans l'urèthre prostatique et c'est pour cette raison qu'il n'y a pas de rétrécissement. »

YOUNG et les auteurs américains qui ont étudié d'une façon toute particulière, les dysuries cervicales, pensent que les éléments anatomiques de la « contracture du col » sont essentiellement caractérisés par une infiltration fibreuse du col.

BUERGER étudie 17 pièces opératoires de « maladie du col » qu'il divise en trois groupes :

- La fibrose pure : 8 cas.
- La fibrose avec processus inflammatoire: 4 cas.
- La fibrose associée à un adénome: 5 cas.

Le col de la vessie est le siège de lésions diverses, mais qui toutes aboutissent au même syndrome clinique dû à une différence d'ouverture du col au moment de la miction, obstacle mécanique et dynamique.

Ce chapitre des formes acquises du col peut, en somme, comprendre :

1) Des formes d'origine inflammatoire, qui sont admises par tous les auteurs.

2) Des formes qui semblent se rattacher à la théorie de LEGUEU qui ramène la maladie du col à la maladie prostatique, dont elle serait « la première étape, la plus simple expression. »

3) Diverticule chronique hypertrophiante de HEITZ-BOYER. A plusieurs reprises, ce dernier avait attiré l'attention sur la corrélation de cause à effet qui existait entre maladie du col et diverticule prostatique.

« Une première conséquence de ce processus de diverticulite chronique souvent multiple et installé en permanence, disait-il, en juillet 1933, à la Société d'Urologie, sera d'entraîner à son voisinage de la péri-diverticulite, causant dans la glande prostatique une réaction à la fois scléreuse et néoformante: tantôt l'un des processus domine l'autre, tantôt ils marchent de pair. Ainsi s'organisera une prostatite chronique plus ou moins hypertrophiante, qui va sournoisement

modifier la glande, soit dans une de ses parties, soit dans sa totalité. Si le processus est surtout scléreux, et peu hypertrophiant, il aboutira à ce que l'on appelait autrefois la prostate sans prostate, c'est-à-dire la simple sténose du col vésical sans allongement de l'urèthre prostatique. »

Diagnostic Positif

Il faut avoir un certain courage et une certaine assurance, écrivait M. le Professeur MARION, en 1933, pour formuler le diagnostic de « maladie du col ».

Ce diagnostic ne repose presque, en effet, que sur des symptômes négatifs, mis à part les troubles dysuriques qui attirent l'attention.

Cette absence même de signes physiques en présence d'un syndrome dysurique est d'ailleurs un indice qui oriente le diagnostic.

L'âge du sujet a aussi une grande importance.

« Dire que le diagnostic de maladie du col ne peut se faire que par élimination, ajoutait M. MARION, n'est pas tout à fait exact; il y a quelques symptômes positifs... »

L'urétro-cystoscopie est indispensable pour faire le diagnostic de « maladie du col ». On y constate deux ordres d'altération :

- D'une part, altération de forme.
- D'autre part, altération de fonction.

a) Le col apparaît nettement visible. L'image de la partie inférieure est absolument comparable à l'image de la partie supérieure d'un col normal.

Il forme, en effet, à sa partie postérieure, un bourrelet concave en haut.

b) Quand, sous le contrôle de l'urèthroscope, on demande au sujet d'uriner, on voit ceci:

- Parfois le col reste complètement immobile.
- Plus souvent, le bord antérieur et les bords latéraux ont conservé un faible mouvement d'expansion et le bord postérieur présente un léger retrait bien différent de son excavation normale en gouttière.
- Ou bien, si le bord postérieur s'ouvre au premier effort de miction, il reste complètement inerte lors des efforts suivants.
- Ou bien le mouvement d'ouverture s'amorce, mais cesse rapidement et le col reprend sa forme de repos, bien que le malade continue à pousser.

Enfin, il est des cas de dysurie chez les jeunes, où les examens cliniques uréthro-graphique et uréthro-scopique les plus minutieux ne révèlent aucune anomalie ou lésion.

Ces malades sur lesquels on ne peut coller aucune étiquette sont pourtant des dysuriques cervicaux, qu'un traitement approprié peut guérir.

Traitement Endoscopique

Mais, quel que soit le type d'altération pathologique variable avec chaque cas particulier, quelle que soit la forme clinique à laquelle on ait à faire, plusieurs instruments s'offrent à nous pour effectuer cette intervention ; nous allons les examiner maintenant, en ne nous arrêtant qu'aux principaux d'entre eux qui sont actuellement employés.

INSTRUMENTATION.

L'instrumentation utilisée pour les interventions endo-uréthrales est, en réalité, double et se compose, d'une part, de l'instrumentation endo-urétral et, d'autre part, du générateur électrique qui est dans la règle un générateur de courants à haute fréquence, ces courants étant maintenant employés par tous.

Les générateurs de haute fréquence actuellement employés sont :

soit à ondes entretenues,
soit à ondes amorties.

Seuls, primitivement, les appareils à ondes entretenues, à lampes, donnaient une section franche ; puis les constructeurs s'attachèrent à réaliser des appareils à ondes amorties à éclateurs, mais capables eux aussi d'une bonne section ; ils y sont parvenus en créant des appareils dont les trains

d'ondes à amortissement lent et se chevauchant, donnent une résultante qu'on pourrait appeler « para-entretendue », et qui coupent bien.

Quel que soit l'appareil auquel on préfère s'adresser, on doit en tous cas exiger de lui les trois qualités suivantes:

Section nette ;

Bonne coagulation ;

Possibilité de passage instantané de l'une à l'autre par une manœuvre simple.

Certains appareils, d'ailleurs, comportent deux générateurs juxtaposés, l'un à lampe, l'autre à éclateurs ; ce dispositif offre, grâce à la lampe, l'avantage d'une section qui reste bonne, même à faible puissance ; il permet, en outre, si on le désire, l'usage non plus indépendant, mais simultané des deux sortes de courants dont on peut doser avec souplesse la proportion relative dans ce courant synthétique « mixte ».

Les uréthroscopes opérateurs sont également nombreux : appareils à vision directe, à air (type LUYS) ou appareils à prismes, travaillant sous l'eau (types MAC CARTHY ordinaires ou HEITZ-BOYER), qui tous utilisent pour agir des sondes électrodes indépendantes de l'appareil ; ou, au contraire, « punches » (types YOUNG, CAULK, BRAASCH-BUMPUS ou PHELIP) et Resectoscopes (types MAC CARTHY et ses dérivés, FOLEY), dont la partie active, électrode, fait partie intégrante de l'appareil.

Décrivons d'abord deux types d'instruments, tous les deux à vision directe ; ce sont ceux de deux chirurgiens, LUYS et CAULK qui, l'un en France, l'autre en Amérique, combat-

tirent le plus ardemment en faveur des traitements endo-urétraux.

L'uréthroscope de LUYs est suffisamment répandu pour que nous ne nous attardions pas à le décrire ;

Notons que LUYs adjoint parfois à son appareil un système d'aspiration qui assèche de façon continue le champ opératoire ; il employait un courant d'électro-coagulation d'une intensité de 500 millis en moyenne porté directement sur le point choisi à l'aide d'une électrode isolée tenue à la main.

Il s'est rallié depuis au bistouri électrique et emploie maintenant les courants « coupants ».

Le second type d'instrument est le « punch », qui est employé non seulement par CAULK, mais par plusieurs chirurgiens américains ; M. PHELIP, en France, en a également fait construire un modèle.

Le « punch » se compose d'un tube fenêtré latéralement au voisinage de son extrémité, à l'intérieur duquel glisse un second tube dont l'extrémité est coupante ; il suffit d'engager dans la fenêtre un fragment de tissu pathologique, puis, en l'y maintenant fermement, à le « guillotiner » avec le tube intérieur.

A l'appareil primitif sont venus s'ajouter de nombreux perfectionnements et dans le « punch » BRAASCH, modifié par BUMPUS, on peut en outre engager au lieu de la lame circulaire coupante, des électrodes destinées à assurer l'hémostase éventuelle par électro-coagulation.

Les uréthroscopes à prisme, comme le MAC CARTHY du

modèle courant, ou le HEITZ-BOYER sont trop connus pour justifier ici une description.

Lorsqu'on opère avec ces instruments, c'est seulement sur les sondes électrodes employées que l'on peut faire porter l'effort d'adaptation à telles ou telles interventions particulières. C'est ainsi qu'avec la sonde électrode à aiguille, on peut, en la piquant dans le tissu hyperplasié et par une série d'électro-coagulations, réaliser une certaine ischémie préventive analogue à celle qu'obtient BUMPUS avec son électrode à pointes multiples; puis, en se servant non plus de la pointe, mais de la tranche de l'aiguille, on peut en imprimant à l'ensemble de l'uréthroscope un mouvement de rotation autour de son axe, réséquer dans le sens transversal un « copeau » de tissu. Mais, pour obtenir un semblable résultat, il est de toute nécessité d'employer un courant capable de couper franchement: le courant du « bistouri électrique ».

Le MAC CARTHY se compose :

D'une chemise extérieure en bakélite dont l'extrémité est découpée en forme de cuiller et qui porte à sa base les robinets d'adduction et d'évacuation de l'eau; et d'un ensemble optique opérateur qui, s'engageant dans cette chemise, vient se fixer sur elle, en assurant l'étanchéité.

Le système optique à lentilles est du type « panendoscopique » de l'auteur, c'est-à-dire permettant, comme les appareils BROWN et PHELIP, la vision frontale de l'urèthre sur tout son pourtour, analogue à celle que l'on a avec un uréthroscope direct à air. L'anse mobile, que l'on manœuvre extérieurement avec un levier, est montée sur le système optique

et permet d'enlever une série de « copeaux » dans le sens longitudinal, suivant l'axe de l'urèthre.

OCKERBLAD a fait subir à cet appareil trois modifications :

- 1) Modification de la gaine dont l'extrémité seulement reste en bakélite alors que le corps devient métallique ;
- 2) Solidarisation complète du système optique et de l'anse, l'un et l'autre se déplaçant désormais ensemble ;
- 3) Adjonction d'un guide de glissement.

L'appareil de FOLEY possède une gaine extérieure métallique, dont l'extrémité présente également une longue cuiller ; mais le principe de l'ensemble optique-opérateur est tout différent.

L'optique est rétrograde, si bien que le champ opératoire se présente au chirurgien comme vu de côté vésical ; d'autre part, la portion terminale de l'ensemble optique-opérateur est articulée et peut se fléchir à angle aigu sur le corps du système ; et c'est à l'aide d'un fil tendu comme le fil d'un archet entre le sommet de la partie fléchie et le corps de l'appareil dans lequel il rentre, que s'effectue la resection.

S'il nous fallait faire un choix parmi ces divers instruments, nous le porterions sur les uréthroscopes à prisme travaillant en milieu liquide, comme le HEITZ-BOYER ou le MAC CARTHY ordinaire.

Raison essentielle : c'est à ces appareils que nous sommes accoutumé ; ensuite, parce qu'ils présentent les avantages suivants :

- Meilleure visibilité du champ opératoire que dans les appareils à air, grâce à la distension par l'eau.

— Balayage aqueux rapide et efficace des suintements sanguins.

— Enfin, et surtout, ils permettent, sans aucune modification préalable, de se servir de sondes alimentées avec le courant du « bistouri électrique ».

Or, ce courant offre les ressources d'une puissance et de possibilité d'action si étendue, qu'il est irremplaçable en chirurgie endoscopique.

C'est avec ce courant seulement, émis par des lampes à ondes entretenues, que l'on peut avoir une section vraie et que l'on peut, par conséquent, parler au plein sens du mot, de résection ; on lui adjoint un courant d'électro-coagulation pour réaliser l'hémostase ; ils forment ainsi un courant « mixte », à la fois coagulant et coupant.

SOINS PRÉ-OPÉRATOIRES.

Il est de bonne clinique de toujours faire un bilan général du malade avant toute intervention chirurgicale ou endoscopique.

Mais, dans le cas particulier qui nous occupe, l'intervention est si bénigne, si dénuée de danger, qu'il n'est pas nécessaire de pousser trop loin l'examen de ce bilan.

On n'omettra tout de même pas d'évaluer l'état cardio-circulatoire et rénal du sujet.

Notons que la marge qui sépare le « bon cas » du « mauvais cas » est beaucoup plus grande quand il s'agit d'intervention chirurgicale par voie haute.

Quant aux soins pré-opératoires proprement dits, ils comprennent deux points:

- La lutte anti-hémorragique, d'une part.
- La mise en état des lieux, d'autre part.

1) LUTTE ANTI-HEMORRAGIQUE.

L'utilité de la préparation anti-hémorragique est évidente ; l'intérêt, à ce propos-là, du temps de saignement a été rappelé par MATHÉ, qui rapporte un cas d'hémorragie profuse chez un hémophile méconnu. On peut préparer le malade par divers procédés et, en particulier, par les sels de calcium ou l'auto-hémo-thérapie.

Nous avons habituellement recours au gluconate de calcium, administré par voie buccale à la dose quotidienne de 3 grammes pendant les 4 ou 5 jours qui précèdent l'intervention. D'administration facile et très efficace, cette préparation est encore utile pour éviter ou combattre les petites hémorragies qui se produisent parfois, même en prenant toutes les précautions utiles, dans les jours qui suivent l'opération.

2) MISE EN ETAT DES LIEUX.

Elle doit viser à obtenir deux choses : une vessie tonique, des urines claires.

La tonicité vésicale a une grande importance et il faudra s'attacher à l'évaluer et au besoin à la traiter. Le résidu est l'indice le plus pratique de l'évaluation de cette tonicité. On peut schématiquement écrire:

Petit résidu = bonne tonicité vésicale.

Dans ce cas, il n'y a aucune préparation pré-opératoire à faire. L'on se trouve dans de bonnes conditions pour opérer.

Au contraire, lorsqu'on est en présence d'une vessie atone, distendue par un résidu important, les soins pré-opératoire prennent alors une grande importance. Il faut se méfier éminemment de ces vessies distendues. Le meilleur traitement est la sonde à demeure préalable pendant quelques jours. La mise au repos de la vessie ainsi obtenue permet à celle-ci de recouvrir tout ou partie de sa tonocité. C'est la négligence de cette pratique qui explique les résidus que gardent pendant longtemps certains prostatectomisés. Parfois, on sera même obligé de recourir à la dystostomie. Mais alors peut se discuter l'opportunité d'une intervention endoscopique, puisque le malade en a déjà perdu le principal avantage.

L'INTERVENTION PROPREMENT DITE

ANESTHÉSIE.

Le malade ayant été préparé pour l'intervention, quelle anesthésie choisir ?

Quelques auteurs sont restés fidèles à la rachidienne ; d'autres, plus nombreux, se servent de l'épidurale, excellente anesthésie régionale, certes. Elle convient tout spécialement pour les interventions longues, qui requièrent une anesthésie profonde, étendue et durable.

CAULK, par ailleurs, reste depuis 1919 fidèle à son procédé d'anesthésie par infiltration locale à l'aiguille du tissu à réséquer, procédé également adopté par FRISHER.

Mais, à la suite de plusieurs auteurs américains, nous avons maintes fois vérifié que la simple anesthésie par imbibition locale suffit pour ainsi dire toujours.

L'anesthésie par imbibition locale est fort simple et consiste à instiller dans la vessie 10 centimètres-cube environ d'une solution de Butelline à 2,50 %, puis à en remplir le canal uréthral et l'y maintenir par une pince élastique. Il suffit d'attendre un quart d'heure, montre en mains, pour obtenir une anesthésie parfaitement suffisante ; ce n'est qu'exceptionnellement, chez des sujets nerveux, qu'il sera bon de compléter cette anesthésie locale par une injection de scopo-morphine une heure environ avant l'intervention.

TECHNIQUE.

1) A l'uréthroscope ordinaire, type MAC CARTHY avec sondes électrodes.

Bien étudier la saillie que fait le col dans l'urèthre prostatique, depuis la vessie jusqu'à l'origine des freins supérieurs du véru.

Puis :

— Soit creuser une série de sillons parallèles dans le col, à l'aide d'une sonde à plateau ordinaire, d'arrière en avant ou inversement, suivant commodité, en allant de plus en plus profondément de la superficie à la profondeur, jusqu'à atteindre les fibres transversales bien visibles, du sphincter interne. Utiliser un courant faible, et manœuvrer la sonde lentement ; dans ces conditions, le saignement est

le plus souvent nul ou insignifiant ; seuls, les points saignant en petit jet fin, de type artériel, mériteraient un point de coagulation.

- Soit inciser, en se servant de la « tranche » de la sonde aiguille, le col en ses deux points extrêmes à droite et à gauche : l'incision se fera de la superficie à la profondeur, à la fois par la manœuvre de l'onglet et en relevant l'uréthroscope tout entier ; puis, à l'aide d'une sonde aiguille très courte, on détachera progressivement, en allant de l'urèthre vers la vessie, toute portion du col comprise entre les deux incisions premières. Mêmes observations en ce qui concerne les courants employés ; mais ce second procédé est beaucoup plus « saignant ».

La première méthode convient surtout aux interventions en plusieurs temps et permet de réaliser avec le maximum de sécurité un traitement ambulatoire ; la seconde est celle de l'intervention en un temps pour laquelle 24 ou 48 heures de sonde à demeure avec surveillance les jours suivants sont préférables. Dans l'un et l'autre cas, on arrête la résection lorsque l'on voit apparaître les fibres sphinctérielles ; on les coupe alors et on les dilacère en partie en insinuant sous elles une sonde aiguille, et en imprimant à l'ensemble de l'uréthroscope et de la sonde un mouvement de rotation auour de l'axe de l'uréthro, cependant on voit le courant coupant.

Les fibres se trouvent ainsi sectionnées aux deux extrémités droite et gauche du champ.

2) *Au résectoscope Mac Carthy :*

Réséquer d'arrière en avant deux « largeurs d'anse » en poussant la profondeur de résection de la même façon. Ici, évidemment, toujours opérer en un temps.

La sonde à demeure s'impose donc par conséquent,.

SOINS POST-OPÉRATOIRES.

L'intervention vient d'être terminée. Faut-il mettre une sonde à demeure ?

Ici, pas de principe absolu. De notre technique opératoire même découle la conduite à tenir. Deux cas peuvent se présenter.

1) Emploie-t-on la première méthode où les hémorragies sont inexistantes, la sonde à demeure n'a plus lieu alors de s'imposer. Le traitement est proprement ambulatoire avec tous les avantages que cela peut comporter dans les temps actuels.

2) Emploie-t-on le second procédé : il faut craindre les hémorragies. La sonde à demeure devient alors une sage prudence. Nous n'insisterons pas sur les avantages de la sonde à demeure, tant au point de vue anti-hémorragique, qu'au point de vue drainage.

Combien de temps faut-il laisser la sonde à demeure ? Ici les avis divergent : quelques chirurgiens préconisent 48 heures, d'autres, avec HEITZ-BOYER, la laissent systématiquement 8 jours. Pratiquement, seul l'état du malade doit décider : les urines sont-elles redevenues claires, les suintements san-

guins complètement arrêtés, on peut sans crainte retirer la sonde.

Par ailleurs, nous avons eu l'habitude de continuer l'administration du gluconate de calcium 3 à 4 jours après l'intervention, et nous nous sommes toujours bien trouvés de cette pratique.

Observations

OBSERVATION N° I

(*Malade du Docteur P. THEVENARD*)

Véritable maladie du col type Marion, sans doute congénitale, quoique tardive dans le déclenchement des gros troubles.

Le malade, âgé de 42 ans, vient consulter :

Il présente de petits signes d'urémie et des tumeurs dans les deux flans. Celles-ci, hydronéphroses bilatérales, furent vérifiées par des pyélographies rétrogrades qui montrèrent une très belle dilatation des uretères et des bassinets.

L'interrogatoire apprend que le malade a toujours été long pour uriner. Il raconte qu'à l'occasion de son service militaire il l'avait souvent vérifié par comparaison avec ses nombreux camarades. Il urinait même souvent en deux temps pour obtenir l'impression de l'évacuation complète.

Examen: Toucher rectal ; prostate normale.

Pas de rétrécissement.

Résidu existant, mais pas très important.

Pyélographie : hydronéphrose bilatérale.

Uréthro-cystoscopie-: vessie à colonnes et épaissement du sphincter.

Intervention: Sous-anesthésie épidurale en un temps.

Sonde à demeure 24 heures.

Saignement quasi-nul.

Excellent état plusieurs mois après ; urée redevenue normale ; plus de tumeurs perceptibles dans les flans ; n'est pas revenu pour une nouvelle pyélo, comme prévu

OBSERVATION N° II

(*Malade du Docteur THEVENARD*)

M. X..., employé aux chemins de fer du Nord, âgé de 27 ans.

A dû quitter le service de la locomotive à cause d'une pollakiurie progressive.

Depuis plusieurs mois qu'il consulte, aucun traitement ne l'améliore (lavages, dilatations, etc.)

Examen : Toucher rectal ; prostate normale.

Résidu inexistant.

Pas de rétrécissement.

Urines limpides.

Uréthro-cystoscopie : épaissement et allongement du col.

Intervention : Anesthésie locale simple.

Simple triple incision du col.

Saignement assez abondant.

Sonde à demeure 48 heures.

Amélioration telle que revu à deux reprises, se considère comme normal et ne revient pas pour le complément d'intervention prévu.

OBSERVATION N° III

(*Malade du Docteur THEVENARD*)

M. W..., employé au Louvre, âgé de 52 ans.

Vient consulter pour une pollakiurie pure à prédominance nocturne, datant de quelques mois.

Pas d'autres signes fonctionnels.

Examen : Toucher rectal ; prostate normale.

Pas de rétrécissement.

Urines claires.

Résidu : 20 cc.

Intervention : ambulatoire.

Anesthésie locale simple.

Résection du premier type en deux temps.

Révision avec retouche.

Pas d'incident. Guérison complète à 90 % dès la première intervention. Revu récemment : parfait état.

OBSERVATION N° IV

(*Observation inédite aimablement communiquée
par le Docteur P. THEVENARD*).

M. C. O..., âgé de 41 ans, vient consulter pour une dysurie apparue d'une façon progressive depuis deux ans et caractérisée par :

Pollakiurie diurne: il urinait toutes les heures $\frac{1}{2}$.

Pollakiurie nocturne: 4 mictions dans la nuit.

Les urines étaient apparemment claires.

Pas de retard ni de diminution du jet.

Pas de brûlures.

Examen clinique :

Aucune affection générale ne pouvant expliquer cette pollakiurie.

Toucher rectal: prostate normale.

Pas de résidu.

Pas de rétrécissement.

En somme, pollakiurie à début progressif et allant en s'accroissant depuis deux ans, sans autre symptôme.

Un traitement médical banal est institué, mais sans résultat.

L'échec de ce traitement médical nous incite à aller voir.

Une uréthro-cystoscopie montre : un léger allongement de la zone sus-montanale avec épaissement léger du col.

Résection endoscopique :

1^{er} temps : nous nous contenterons de faire une coagulation de surface. Le malade est légèrement amélioré.

2^e temps : abrasion du col ; tranchée médiane poursuivie jusqu'aux fibres sphinctériennes.

Amélioration très nette tous les jours qui suivent : une miction toutes les 2 heures $\frac{1}{2}$ dans la journée.

Une seule miction la nuit.

3^e temps : de révision.

Bon résultat opératoire local. Sauf à la partie moyenne ou persiste une bride transversale. La bride est enlevée.

OBSERVATION N° V

(Aimablement communiquée par le Docteur NAJJAR).

M. G..., 50 ans.

— En rétention chronique complète à la suite d'une rétention aiguë survenue en septembre 1934.

— Trois mois après : persistance de la rétention.

Toucher rectal : pas de prostate.

Gystoscopie : Pas d'adénome.

Vessie saine.

Mais col hypertrophié sur tout son pourtour, légèrement concave.

— Opération en janvier 1935 (Docteur ROBIN, à Montbéliard).

Ablation partielle du col par la voie hypo-gastrique.

Deux mois après (mars 1935) : quand on ferme la sonde hypo-gastrique, le malade ne peut uriner.

Avril 1935 : toujours même état.

Epidurale.

Résection par voie endo-urétrale de la lèvre inférieure du col, qui est épaissie.

Ablation de 5 tranches.

A ce moment, du veru, on voit le plancher vésical.

48 heures après : on ferme la sonde hypogastrique.

Miction franche. Jet plein fort.

Urines claires.

Ablation de la sonde de PEZZER.

Fermeture spontanée de l'orifice hypo-gastrique en trois semaines.

Revu en août 1935 : miction facile.

légère pollakiurie diurne.

urines limpides.

résidu 5 cc.



HYDRONÉPHROSE BILATÉRALE
CONSÉCUTIVE A UN OBSTACLE CERVICAL

Conclusions

1) Les syndromes dysuriques du col relèvent de causes variées : si nous en exceptons l'hypertrophie prostatique qui forme à part un tout clinique et thérapeutique bien connu, et les prostatites nettement hypertrophiantes (type diverticulaire de HEITZ-BOYER) dont l'étude mérite également d'être individualisée, il reste un ensemble de faits cliniques, d'étiologie imprécise encore bien souvent, mais de symptomatologie commune et qui relèvent d'un même traitement: la résection du col. Seul ce traitement peut amener la cessation des troubles dont souffre le patient, que ceux-ci soient importants et souvent précoces, comme dans les formes de la maladie congénitale du col de M. MARION, ou que l'on ait à faire à des formes cliniques « dégradées » et d'étiologie bien imprécise, que nous avons décrites, tels ces cas dans lesquels la symptomatologie est réduite à la pollakiurie marquée avec souvent mictions impérieuses.

2) Dans toutes ces formes, la chirurgie par voie haute, transvésicale, et la résection endoscopique donnent des résultats équivalents; la plus grande simplicité pour le patient du second mode d'intervention nous le fait préférer chaque fois qu'une raison majeure n'indique pas une cystostomie; seul son échec dont nous ne connaissons pas à l'heure actuelle d'exemple, devrait inciter à recourir à la voie haute.

De plus, il est incontestable que pour le même résultat fonctionnel opératoire, la méthode endoscopique offre différents avantages sur lesquels il serait vain d'insister :

- Bénignité au moins aussi grande pour ne pas dire plus que par la voie haute.
- Certains malades, trop faibles pour faire les frais d'une intervention chirurgicale, ou la refusant systématiquement par pusillanimité, peuvent facilement être améliorés par la voie endo-urétrale.
- Mais surtout possibilité du traitement ambulatoire sur lequel on ne saurait trop insister.

3) La technique la plus simple de ces interventions est celle que nous avons décrite, et qui peut être effectuée avec un uréthroscope de modèle courant, avec un bon générateur de haute fréquence.

Vu, le Doyen :
ROUSSY.

Vu, le Président :
MARION.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

Bibliographie

- ALBARRAU et NOGUÈS. — 1^{er} Congrès de l'Association Internationale d'Urologie, Paris, 1908.
- ANGELO DA FONSECA. — « Pathologie du col vésical ». Rapport au III^e Congrès hispano-portugais d'Urologie, Juillet 1932.
- E. BEER. — « Chronic Retention of urine in Young Boys due to Obstruction of the Neck of the bladder ». *Annals of Surgery*, 1924.
- BOUILLÉ. — « L'hypertrophie du col vésical ». *Thèse Paris*, 1929.
- CAULK. — The authors cautery punch for prostatic obstruction. *Journal of the Oklahoma State Medical Association*, 1928.
- CHETWOOD. — « Prostatism without enlargement of the prostate ». *Annals of Surgery*, 1905.
- CIVIALE. — Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires.
- CHOLGOFF. — « La contraction chronique du col vésical ». *Folia Urologica*.
- COLLINGS. — Electric excision of Prostatic gland. *American Journal of Urology*, Octobre 1930.

DOSSOT. — « La Pathologie du col de la vessie ». *Archives Urologiques de Necker*, 1929.

GUTHIE. — « On the anatomy and Diseases of the neck of the bladder. »

GUYON. — « Annales des maladies des organes génito-urinaires », 1889.
Paris, 1844.

HEITZ-BOYER. — *Journal d'Urologie*, 1933.

— *Journal d'Urologie*, 1935.

KEYES. — « Sur les rétentions vésicales sans obstacle mécanique ». Premier Congrès de l'Association Internationale d'Urologie, Paris, 1908.

LEGUEU. — « La conception nouvelle de la maladie prostatique ». *Archives Urologiques de Necker*, 1922.

— *Archives Urologiques de Necker*, 1929.

LEGUEU. — « L'Hypertrophie du col vésical ». *Journal d'Urologie*, 1927.

LEGUEU et DOSSOT. — « Dysectasie du col vésical ». *La Presse Médicale*, 1931.

MAC-CARTHY. — Endo-urethral treatment of enlarged Prostate the lancet, 1932.

MARION. — « Existe-t-il un prostatisme vésical, des prostatiques sans prostate? » *Journal d'Urologie*, 1912.

— « De l'hypertrophie congénitale du col vésical ». *Journal d'Urologie*, 1927.

— « La maladie du col ». *Journal d'Urologie* 1933-1934.

MARION. — « Traité d'Urologie. »

MARION et HEITZ-BOYER. — « Traité de Cystoscopie ».

MERCIER. — « Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur les valvules du col de la vessie ».

MICHON. — « Prostatiques sans prostate ». *Journal Médical Français*, 1927.

MOREAU. — Les prostatiques sans prostates. Quelques considérations. » *Thèse Paris*, 1922.

MOTZ et ARRÈSE. — « Notes sur les vessies des prostatiques sans prostate ». *Annales des Maladies des Organes génito-urinaires*, 1903.

PAPIN. — « Les dysuries dues aux maladies du col vésical ». *Société Française d'Urologie*, 1928.

PAPIN. — « Exploration et traitement des lésions de l'urèthre post et du col vésical avec l'appareil de Mac Carthy ». *Archives Urologiques de Necker*, 1921.

PHELIP. — « Constatations endoscopiques et technique opératoire endoscopique dans les dysectasies du col vésical ». *Journal d'Urologie*, 1932.

— « Electro-chirurgie endoscopique dans les dysectasies du col vésical ». *XXVII^e Congrès Français d'Urologie*, 1932.

— « Les rétentions par sclérose du col et de l'urèthre sus-montanal ». *Association Française d'Urologie*, 1923.

PICQUET et BONNECOYE. — « Malformations congénitales du col de la vessie ».

Société Française d'Urologie, 1928.

RODRIGUEZ. — « La dysectasie du col vésical ». *Thèse Paris*, 1932.

RUSCHE. — Symposium on oncoscopic resection of bladder neck Obstruction. *The Urology and cutare*. Review, 1932.

SHIVERS Charles. — La suppression du col vésical par l'électro-chirurgie. *Annales des Maladies des organes génito-urinaires*, 1932.

THEVENARD. — Quelques points pratiques concernant la résection endoscopique de la prostate. *Revue pratique des Maladies des organes génito-urinaires*.

YOUNG. — « Traitement de l'obstruction prostatique ». *Surgery, Gynecologie and obstetrecs*, 1911.

YOUNG. — Intervention au Congrès de Florento, 1932. *American Journal Urology*, Novembre 1932.

